



Dörrenberg Edelstahl

Lagerprogramm ***Stock program***

Werkzeugstähle
Tool Steels

Schnellarbeitsstähle
High Speed Steels

Pulvermetallurgische Stähle
Powder Metallurgical Steels

Glasformenstähle
Glass Mould Steels

Rostfreie Chromstähle
Stainless Steels

Vergütungsstähle
Quenched and Tempered Steels

Nitrierstähle
Nitriding Steels

**DAS DÖRRENBURG-KONZEPT
THE DÖRRENBURG-CONCEPT**

**FULL SERVICE FÜR DEN WERKZEUGBAU
FULL SERVICE FOR TOOLMAKING**

**BERATUNG
ADVICE**

**WERKSTOFF
MATERIAL**

**WERKZEUGSTAHL
TOOL STEELS**

**WERKZEUGSTAHL-GUSS
TOOL STEEL CASTINGS**

**WÄRMEBEHANDLUNG
HEAT TREATMENT**

**HARTSTOFFBESCHICHTUNG
SURFACE COATINGS**

**CVD-TECHNIK
CVD-TECHNOLOGY**

**PVD-TECHNIK
PVD-TECHNOLOGY**

Die Forderung nach Werkzeugen, die vorgegebenen Produktionsstückzahlen problemlos standhalten, verlangt Sachkenntnis, Erfahrung und Know-how. All dies kann Dörrenberg Ihnen bieten: Werkstoff-know-how, Metallurgie-know-how, Wärmebehandlungs-know-how, Beschichtungs-know-how. Und dazu Kapazitäten, die es möglich machen, flexibel wie kurzfristig zu reagieren.

Ihre Vorteile: alles aus einer Hand.

Von der Beratung bis zur Anwendung. In einem Kosten-Nutzen-Verhältnis, das jeder Kalkulation standhält.

Testen Sie dieses einzigartige Konzept. Sprechen Sie mit uns über „Full Service für den Werkzeugbau“. Sie werden überzeugt sein!

The demand for tools, that can easily reach required production volumes needs factual knowledge experience and know-how. This is what DÖRRENBURG can offer you: materials know-how, metallurgical know-how, heat treatment know how and coatings know how. On top of this we are able to offer flexible and effecient services.

Your advantage: Everything from one source.

From consultation to application, our cost-benefit ratio is second to none.

Try our unique concept. Contact us – you will soon be convinced!

Stahl und Service – aus einer Hand

Die in unserem Lagerprogramm geführten Werkstoffe und Abmessungen werden zum Teil in bearbeiteter und überdrehter Oberfläche, sowie ESU-Güte bevorratet und laufend ergänzt bzw. erweitert.

Legen Sie uns bitte auch Ihren Bedarf über nicht angegebene Abmessungen vor, wir fertigen Ihnen **kurzfristig** Ihre Wunschmaße. Unser leistungsfähiger Sägebetrieb garantiert schnelle Bereitstellung von Zuschnitten oder Fixlängen. Flach- und Vierkantmaße sind nach Wunsch auch in allseitig gefräster/geschliffener Ausführung lieferbar.

Wir führen ein umfangreiches Programm in Erodierblöcken, Präzisionsflachstahl und vorgeschliffenen Platten. Bitte fordern Sie unsere separate Lagerliste an.

Werkstoffe, die nicht im Lagerstandard angegeben sind, bitten wir ebenfalls anzufragen. Wir bevorraten ständig unsere Sonderwerkstoffe CPOH, CPR, WP7V, CP4M®, CP72 und RN15X®.

Technische Druckschriften und Informationsmaterial senden wir Ihnen auf Anforderung gerne zu.

Unsere Fachingenieure des Technischen Beratungsdienstes helfen Ihnen bei der Lösung Ihrer individuellen Probleme in Auswahl, Bearbeitung, Wärmebehandlung und Hartstoffbeschichtung der Werkstoffe.

Steel and Service – from one source

Materials and sizes stated in our stock program are partially available in a machined and turned condition, as well as ESR material. Our stock programme is continually being optimised and expanded.

*If we do not have the size you need on stock, we can produce it according to your specification. Special products such as discs, rings and machined tools are also part of our delivery programme. Our competitive cutting and machining facilities can **quickly** produce cut-to-size parts, fixed lengths or other machined parts. Flat and square sections-all sides milled / ground- are available upon request.*

We hold a large and well-assorted stock of EDM-blocks, precision flat steels and pre-machined plates. Please feel free to ask for our detailed stock list.

We offer a wide range of market-oriented products. We welcome enquiries for grades not mentioned in our standard stock program. Special grades, such as CPOH, CPR, WP7V, CP4M®, CP72 and RN15X® are always available.

Technical data and further information available upon request.

Our experienced and highly skilled engineers are at your disposal for technical assistance to solve individual problems regarding selection, machining, heat treatment and hard material coating of materials.

Inhalt

Contents

W.-Nr. <i>Mat.-No.</i>	DIN-Bezeichnung <i>DIN Designation</i>	DE-Marke <i>DE- brand</i>		Seite <i>Page</i>
1.1730	C45U	Extra Nr. 45	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2067	102Cr6	PV6	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2080	X210Cr12	CP10V	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2162	21MnCr5	EPM2		5
1.2311	40CrMnNiMo8-6-4	MCM	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2312	40CrMnNiMo8-6-4	MCMS	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2316	X38CrMo16	R65		5
1.2343	X37CrMoV5-1	WP5		6
1.2344	X40CrMoV5-1	WP5V		6
1.2345	X50CrMoV5-1	DM51	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2358	60CrMoV18-5	AMO	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2363	X100CrMoV5	P5M		7
1.2365	32CrMoV12-28	DM3		7
1.2379	X153CrMoV12	CPPU		8/9
1.2379 Plus	X153CrMoV12	CPPU Plus		10
1.2436	X210CrW12	CPW		11
1.2510	100MnCrW4	Z3C		12
1.2550	60WCr8	Hidalgo I		12
1.2601	X165CrMoV12	CPPK	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2631	X50CrMoW9-1-1	WR Spezial	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2709	X3NiCoMoTi18-9-5	X55	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2714	55NiCrMoV7	A50		12
1.2721	50NiCr13	NC50E	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2738	40CrMnNiMo8-6-4	MCMN	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.2764	X19NiCrMo4	ECN4M		13
1.2767	45NiCrMo16	VNC4		13
1.2787	X23CrNi17	R18So		14
1.2826	60MnSiCr4	MS		14
1.2842	90MnCrV8	Z1B		15
1.3343	HS6-5-2C	DMo5		16
1.3343 Plus	HS6-5-2C	DMo5 Plus	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.4034	X46Cr13	R45		16
1.4057	X17CrNi16-2	R18		17
1.4104	X14CrMoS17	R17WS		17
1.4112	X90CrMoV18	R17X		18
1.4122	X39CrMo17-1	HC17M		18
1.6582	34CrNiMo6	NCM	auf Anfrage <i>upon request</i>	
1.8159	51CrV4	NCV		19
1.8519	31CrMoV9	KHD		19
1.8550	34CrAlNi7	Ni50		19
Pulvermetallurgische Stähle				
<i>Powder Metallurgical Steels</i>		PMD	auf Anfrage <i>upon request</i>	22
Sonderwerkstoffe (Werkzeugstahl)				
<i>Special Steels (Tool Steel)</i>		RN15X®		20
		CPR	auf Anfrage <i>upon request</i>	20
		CPOH	auf Anfrage <i>upon request</i>	21
		CP72	auf Anfrage <i>upon request</i>	21
		WP7V	auf Anfrage <i>upon request</i>	21
		CP4M®	auf Anfrage <i>upon request</i>	21

EPM2

Werkst.-Nr. 1.2162, **geglüht**
Mat.-No. 1.2162, **annealed**

Dörrenberg Edelstahl

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
Round

15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100	110	120	130
140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	325	350	375	400	425
450	500	550																	



Vierkantstahl
Square

auf Anfrage *upon request*



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

R65

Werkst.-Nr. 1.2316, **vergütet**
Mat.-No. 1.2316, **hardened and tempered**

Dörrenberg Edelstahl

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned
750-950 N/mm²

20	25	28	30	32	35	38	40	42	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
100	105	110	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270
280	290	300	325	340	350	360	375	400	430	450	475	505	525	555					



Vierkantstahl
Square
950-1100 N/mm²

auf Anfrage, aus Platten gesägt *upon request, cut from plate*



Flachstahl
Flat
950-1100 N/mm²

aus Platten gesägt *cut from plate*

Stärke
thickness

20	25	30	35	40	50	60	80	90	105	125	150	160	175	205
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Sondermaße sägen wir kurzfristig nach Ihren Wünschen!
Special sizes are cut on demand

WP5

Werkst.-Nr. 1.2343, **geglüht**
Mat.-No. 1.2343, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

15	18	20	25	30	35	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	102	106
112	116	122	126	132	136	142	152	162	172	182	192	202	212	222	232	242	252	262	272
282	292	302	312	325	333	343	353	363	373	383	403	433	453	503	553	578	603	633	653
683																			



Vierkantstahl
Square

auf Anfrage *upon request*



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

WP5V

Werkst.-Nr. 1.2344, **geglüht**
Mat.-No. 1.2344, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

15	18	20	25	30	35	40	45	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	102	105
112	116	122	132	136	141	153	163	167	173	183	192	202	212	222	232	242	252	262	272
282	292	302	312	323	333	343	353	363	373	383	403	410	422	433	453	463	483	503	552



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

P5M

Werkst.-Nr. 1.2363, **geglüht**
 Mat.-No. 1.2363, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
 geschält/gedreht
Round peeled/turned

20	25	30	35	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	102	106	112	116
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

122	132	142	152	162	172	182	192	202	212	222	232	242	252	262	282	302	323	353
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Vierkantstahl
Square

auf Anfrage *upon request*



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

DM3

Werkst.-Nr. 1.2365, **geglüht**
 Mat.-No. 1.2365, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
 geschält/gedreht
Round peeled/turned

20	25	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	102	106	112	122
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

132	142	152	162	172	182	192	202	212	222	232	242	252	262	272	282	292	302	322	352
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Sondermaße sägen wir kurzfristig nach Ihren Wünschen!
Special sizes are cut on demand

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl ge-
schält/gedreht
Round
peeled/turned

10	12	14	15	16	18	19	20	21	22	25	26	30	31	32	34	35	36	38	41	42	46
48	51	56	61	66	71	76	81	82	86	88	91	96	102	105	107	112	117	122	127	132	137
143	147	153	157	163	166	173	177	183	186	193	197	203	206	213	223	233	243	253	263	273	283
285	293	303	313	323	333	343	353	363	373	383	393	403	413	423	433	443	453	463	473	483	503
513	525	533	558	583	608	658	683	708	758												



Vierkantstahl
Square

20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	200	210	220	250	300	
400																						



Flachstahl
Flat

	Stärke <i>thickness</i>																				
Breite <i>width</i>	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	125	150	160	180
30	●	●	●																		
40	●	●	●	●	●																
50	●	●	●	●	●		●														
60	●	●	●	●	●		●		●												
70	●	●	●	●	●		●		●		●										
80	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●									
90			●	●	●		●		●		●										
100	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●							
110							●		●		●	●	●	●							
120		●	●	●	●		●		●		●	●	●		●						
130			●	●	●		●		●		●	●	●	●							
140							●		●		●		●								
150		●	●	●	●		●		●		●	●	●	●	●		●				
160			●		●		●		●		●	●	●	●	●	●	●				
180			●	●	●		●		●		●	●	●		●			●			●

Die Lagerliste für die Messerindustrie bitte separat anfordern.

**A separate stock list is available upon request
for the knife industry.**

Fortsetzung siehe Seite 9!
Continued on page 9!

Maße in mm *Size in mm*


 Flachstahl
 Flat

**Fortsetzung
 von Seite 8
 Continued
 from page 8**

	Stärke thickness																				
Breite width	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100	110	120	125	130	140	150	160	170
200	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	
220					●											●					●
250	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●			●				●	●
260																				●	
300			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		
310																					●
350					●		●		●		●	●	●							●	
360										●	●	●	●								
400			●		●		●		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		
500												●	●	●							
505			●		●		●		●	●	●										
600													●		●		●	●	●	●	●

	Stärke thickness							
Breite width	180	200	220	230	250	300	350	400
200	●							
300	●	●						
400		●				●		
500		●			●	●		
550	●							
600	●	●	●	●	●		●	●
800					●			

Sondermaße sägen wir kurzfristig nach Ihren Wünschen!
Special sizes are cut on demand

CPPU Plus

Werkst.-Nr. 1.2379, *geglüht*
 Mat.-No. 1.2379, *annealed*
 pulvermetallurgisch hergestellt *Powder Metallurgical Steel*
 Maße in mm *Size in mm*

Dörrenberg  **Edelstahl**



Rundstahl
 geschält/gedreht
Round peeled/turned

22 25 30 35 40 45 61 70 80 90 102 131 161 187 207



Vierkantstahl
Square

auf Anfrage *upon request*



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

Sondermaße sägen wir kurzfristig nach Ihren Wünschen!
Special sizes are cut on demand

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
 geschält/gedreht
Round peeled/turned

10	12	15	18	20	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
102	106	112	116	122	125	132	135	143	153	155	163	173	183	193	203	213	223	233	243
253	263	273	283	293	303	323	353	363	403										



Vierkantstahl
Square

20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120	150	200							
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--



Flachstahl
Flat

Breite width	Stärke thickness									
	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
30	●	●	●							
40	●	●	●	●	●					
50	●	●	●	●	●	●				
60	●	●	●	●	●	●	●			
70			●	●	●	●	●			
80	●	●	●	●	●	●	●	●		
100		●	●	●	●	●	●	●	●	
120			●	●	●	●	●	●	●	
150			●	●	●	●	●	●	●	
160					●	●	●	●	●	
180					●	●	●	●	●	
200			●	●	●	●	●	●	●	●
250					●	●	●	●	●	●
300						●	●	●	●	●
350						●	●			
400						●	●	●	●	
500			●		●	●	●	●	●	●
610			●		●	●	●	●	●	

Sondermaße sägen wir kurzfristig nach Ihren Wünschen!
Special sizes are cut on demand

Z3C

Werkst.-Nr. 1.2510, **geglüht**
Mat.-No. 1.2510, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
Round

15	16	18	20	22	25	28	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
95	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	280	300	350	



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

Hidalgo I

Werkst.-Nr. 1.2550, **geglüht**
Mat.-No. 1.2550, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

15	20	22	25	28	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100	110
120	130	140	150	160	180														



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

A50

Werkst.-Nr. 1.2714, **geglüht**
Mat.-No. 1.2714, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	81	86	91	96	102	106	112	122
132	135	142	152	162	172	182	195	202	212	222	228	232	242	252	262	272	282	292	303
313	323	333	343	353	363	373	403	423	433	453	503	523	553	583	603	653	703	753	803
853	1005																		



Vierkantstahl
Square

auf Anfrage *upon request*



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

ECN4M


Werkst.-Nr. 1.2764, **geglüht**
Mat.-No. 1.2764, **annealed**

Dörrenberg Edelstahl

Maße in mm *Size in mm*


Rundstahl
Round

20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	
160	180	200	250	300																


Flachstahl
Flat


auf Anfrage *upon request*

VNC4

Werkst.-Nr. 1.2767, **geglüht**
Mat.-No. 1.2767, **annealed**

Dörrenberg Edelstahl


Maße in mm *Size in mm*


Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	96	100	106	
110	120	130	140	150	160	172	182	190	202	212	222	232	242	252	262	272	282	303	310	
320	350	400																		


Vierkantstahl
Square

auf Anfrage *upon request*


Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

Sondermaße sägen wir kurzfristig nach Ihren Wünschen!
Special sizes are cut on demand

R18So

Werkst.-Nr. 1.2787 ESU,
 vergütet 950-1100 N/mm²
 Mat.-No. 1.2787 ESR,
 hardened and tempered 950-1100 N/mm²
 Maße in mm Size in mm

Dörrenberg  **Edelstahl**



Rundstahl
 geschält/gedreht
 Round peeled/turned

40	50	60	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	203	223	233	243
253	263	283	300	320	335	360	410	450											



Vierkantstahl
 Square

auf Anfrage upon request



Flachstahl
 Flat

auf Anfrage upon request

MS

Werkst.-Nr. 1.2826, **geglüht**
 Mat.-No. 1.2826, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm Size in mm



Rundstahl
 Round

12	15	18	20	22	24	25	26	28	30	32	33	35	36	37	38	40	42	43	44
46	48	50	52	55	58	60	62	65	66	70	72	75	80	86	90	92	95	100	105
110	115	120	130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	260	280	300	325
350	400																		



Rundstahl
 geschält k12
 Round peeled
 k12

12	15	18	20	22	24	25	26	28	30	32	34	35	37	38	40	42	44	46	48
50	54	58	60	62	65	67	70												

Z1B

Werkst.-Nr. 1.2842, **geglüht**
Mat.-No. 1.2842, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

10	12	15	16	18	20	22	25	28	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81
86	91	96	102	106	112	115	122	132	142	152	162	172	182	192	202	212	222	232	242
252	262	272	282	292	303	313	323	333	343	353	363	383	403	425	453	463	483	503	



Vierkantstahl
Square

20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120	130	140	150	160	180	200
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Flachstahl
Flat

	Stärke thickness															
Breite width	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	150	200
30	●	●	●	●												
40	●	●	●	●	●											
50	●	●	●	●	●	●										
60	●	●	●	●	●	●	●									
70	●	●	●	●	●	●	●	●								
80	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
90			●	●	●	●	●	●								
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
120		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
130		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
140		●	●	●	●	●	●	●	●	●						
150		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
160		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
180		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
200		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			
220		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
250		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				
300		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	
350		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			●	
400			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
605			●		●	●	●	●	●	●	●					

Sondermaße sägen wir kurzfristig nach Ihren Wünschen!
Special sizes are cut on demand

DMo5

Werkst.-Nr. 1.3343, **geglüht**
Mat.-No. 1.3343, **annealed**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

10 bis 343



Vierkantstahl
Square

auf Anfrage *upon request*



Flachstahl
Flat

auf Anfrage *upon request*

R45

Werkst.-Nr. 1.4034, **geglüht**
Mat.-No. 1.4034, **annealed**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
Round

30	32	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100	110	120	130	140	150
160	180	190	205	225															

R18

Werkst.-Nr. 1.4057, vergütet 750-950 N/mm²
 Mat.-No. 1.4057, hardened and tempered
 750-950 N/mm²

Dörrenberg  Edelstahl

Maße in mm Size in mm



Rundstahl
 geschält/gedreht
 Round peeled/turned

30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125
130	135	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	280	300	325	335	350
360	400	425	450	500	555														



Vierkantstahl
 Square

auf Anfrage upon request



Flachstahl
 Flat

auf Anfrage upon request

R17WS

Werkst.-Nr. 1.4104, vergütet 650-850 N/mm²
 Mat.-No. 1.4104, hardened and tempered
 650-850 N/mm²

Dörrenberg  Edelstahl

Maße in mm Size in mm



Rundstahl
 geschält/gedreht
 Round peeled/turned

30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	120	125	130
140	150	160	170	180	190	200	225	250	270	305	320	350	380						



Vierkantstahl
 Square

77	88	95	106	120	135	152	170	190	220	230	240	260							
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--



Flachstahl
 Flat

auf Anfrage upon request

R17X

Werkst.-Nr. 1.4112, **geglüht**
Mat.-No. 1.4112, **annealed**

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

25	28	30	32	35	38	40	42	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	101
105	110	115	122	126	132	142	153	163	173	183	193	204	213	223	233	243	253	263	273
285	300	310	325	340	350	360	380	405											



Blankstahl
nach DIN 671
*Bright steel
acc. to DIN 671*

5	6	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	26	28	30	32	35	40
---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

HC17M

Werkst.-Nr. 1.4122, **vergütet 750-950 N/mm²**
Mat.-No. 1.4122, **hardened and tempered**
750-950 N/mm²

Dörrenberg  **Edelstahl**

Maße in mm *Size in mm*



Rundstahl
geschält/gedreht
Round peeled/turned

20	25	28	30	32	35	38	40	42	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
100	105	110	115	120	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260
270	280	290	300	325	340	350	360	375	400	430	450	475	505	525	555				



Vierkantstahl
Square

auf Anfrage, aus Platten gesägt *upon request, cut from plate*



Flachstahl
Flat

auf Anfrage, aus Platten gesägt *upon request, cut from plate*

KHD

Werkst.-Nr. 1.8519, vergütet, entspannt
 Mat.-No. 1.8519, **hardened and tempered, stress relieved**

 **Dörrenberg** Edelstahl

Maße in mm Size in mm



Rundstahl
 Round

30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100	110	105	115	120	130	140
145	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	300	320	330	350	360
380	400	420	440	470	500														

Ni50

Werkst.-Nr. 1.8550, vergütet, gerichtet, entspannt
 Mat.-No. 1.8550, **hardened and tempered, straightened, relieved**

 **Dörrenberg** Edelstahl

Maße in mm Size in mm



Rundstahl
 Round

15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	82	85	90	92	95	100
102	105	110	112	115	120	122	125	130	132	135	140	142	145	150	152	160	162	170	172
175	180	182	190	192	200	202	210	212	220	222	230	232	240	242	250	255	260	270	280
290	300	320	330	350	340	360	370	380	400	425	450	480	500	525	550	610			

NCV

Werkst.-Nr. 1.8159, gegläht
 Mat.-No. 1.8159, **annealed**

 **Dörrenberg** Edelstahl

Maße in mm Size in mm



Rundstahl
 Round

25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	150	160	180	200
210	230	250	260	280	300	320	350	400											



Vierkantstahl
 Square

auf Anfrage upon request






Flachstahl
 Flat

auf Anfrage upon request

RN15X[®]

1,4 C 15,0 Cr 2,0 Mo 4,5 Nb
geglüht 255 HB, härbar ca. 60 HRC
annealed 255 HB, hardened and tempered up to 60 HRC

Maße in mm Size in mm

	30	50	60	70	85	90	100	115	120	130	140	180	204	254	265	
 Rundstahl geschält/gedreht Round peeled/turned																
 Vierkantstahl Square	230															
 Flachstahl Flat																
	<small>Breite width</small>	60	150													
		130	●													
		250	●													

Merkmale Nichtrostende martensitische Legierung, sehr hoher Widerstand gegen abrasiven und adhäsiven Verschleiß durch hohen Volumengehalt harter Karbide im Gefüge, maßänderungsarm, hohe Druckfestigkeit, sekundärhärtend, daher als Grundwerkstoff für eine anschließende Nitrierhärtung oder Beschichtung (CVD, PVD) sehr gut geeignet.

Verwendung Lebensmittelindustrie, Verarbeitung abrasiver Polymere, korrosionsbeständige Verschleißteile, Werkzeugbau.

Steel properties *Stainless martensitic alloy, very high resistance against abrasive and adhesive wear due to a high volume of hard carbides. Dimensionally stable, high compressive strength, secondary hardenable and therefore suitable for nitriding or coating (CVD/PVD). Higher achievable hardness than AISI 420/420 ESR.*

Applications *Food processing industry, processing of abrasive polymers, stainless wear resistant parts, general tooling.*

CPR

1,2 C 12 Cr 2,5 W 1,4 Mo 1,7 V

Merkmale Ledeburitischer 12%iger Chromstahl mit erhöhten W-, Mo- und V-Zusätzen, hoher Verschleißwiderstand, gute Zähigkeit, hohe Druckfestigkeit, maßänderungsarm, sekundärhärtend.

Verwendung Gewindewalzbacken und -rollen, Fließpressstempel, Schnecken, Biegewerkzeuge, Einsenkpfeifen, Press- und Lochstempel, Kalibrierringe, Druck- und Profilrollen, Ziehwerkzeuge.

Steel properties *Ledeburetic 12% chrome steel with increased additions of W-, Mo- and V, high wear resistance, good toughness, high pressure resistance, minimal change in dimension, secondary hardening.*

Applications *Thread rolling dies, cold extrusion punching, screws, bending tools, hobbing tools, die- and punching tools, calibrating rings, pressure and profiling rolls, drawing tools.*

CP72

1,1 C 7,5 Cr 1,5 Mo 1,1 W 2,1 V

Merkmale	Kaltarbeitsstahl mit hohen Gehalten an Vanadium und Wolfram, ausgeprägte Sekundärhärtbarkeit, gute Zähigkeit, maßänderungsarm.
Verwendung	Schnittwerkzeuge, Biegewerkzeuge, Druck- und Profilrollen, Gewindewalzbacken und -rollen, Lochstempel.
Steel properties	<i>Cold work steel, high vanadium and tungsten, very good secondary hardness, good toughness, minimal size changes.</i>
Applications	<i>Cutting tools, bending tools, pressure- profile rolls, thread rolling dies, stamping tools.</i>

WP7V

0,5 C 7,8 Cr 1,5 Mo 1,5 V

Merkmale	Cr-Mo-V-legierter Sonderwerkstoff, sekundärhärtbar, sehr hohe Zähigkeit, gute Druckfestigkeit, hoher Verschleißwiderstand auch bei erhöhter Temperatur.
Verwendung	Stark verschleißbeanspruchte Gesenke mit flachen Gravuren, Scherenmesser (kalt und warm), Schnitte für Blechdicken > 7 mm, hochbeanspruchte Lochstempel, Druck- und Profilrollen.
Steel properties	<i>Cr-Mo-V alloyed special steel, secondary hardenable, very high toughness, good compressive strength, high wear resistance also at high temperature.</i>
Applications	<i>High wear loaded dies with flat impressions, hot and cold shear knives, knives for cutting sheet >7mm, highly stressed punches, profiling rolls.</i>

CP4M[®]

0,6 C 5,0 Cr + Mo + V

Merkmale	Cr-Mo-V-legierter, sekundärhärtender Kaltarbeitsstahl mit hoher Zähigkeit, maßänderungsarm. Im Vergleich zum karbidreichen Kaltarbeitsstahl 1.2379 bessere Schweißbarkeit und Durchhärtbarkeit. Als Grundwerkstoff für eine anschließende Nitrierung oder Beschichtung (CVD, PVD) sehr gut geeignet. Dieser Stahl wird üblicherweise vergütet geliefert.
Verwendung	Zieh-, Präge- und Schnittwerkzeuge. Werkzeuge für die Warm- und Kaltumformung von Blechen mit erhöhter Festigkeit.
Steel properties	<i>Cr-Mo-V alloyed, secondary hardenable cold work tool steel with high toughness, dimensionally stable, better weldability and through-hardening (compared to the carbide rich cold work tool steel 1.2379). Excellent base material for nitriding or coating (CVD, PVD). This steel is usually supplied in the hardened condition.</i>
Applications	<i>Drawing, punching and cutting tools, tools for warm and cold forming of higher tensile sheet material.</i>

CPOH

1,0 C 8,0 Cr 2,5 Mo 0,3 V + Zusätze

Merkmale	Kaltarbeitsstahl mit hohem Molybdängehalt, sehr gute Sekundärhärtbarkeit, gute Zähigkeit, hohe Druckfestigkeit, maßänderungsarm.
Verwendung	Stanz-, Schneid- und Umformwerkzeuge, Gewindewalzbacken und -rollen, Druck- und Formrollen, Scherenmesser, Prägestempel.
Steel properties	<i>Cold work tool steel with high molybdenum content, very good secondary hardening, good toughness, high compressive strength, dimensionally stable.</i>
Applications	<i>Thread rolling dies and rolls, cutting tools, forming rolls, shear knives, coining punches.</i>

PMD 23

PMD V4

PMD 30

PMD 9

PMD 52

PMD 10

PMD 60

PMD 440

PMD M4

Die Lagerliste bitte separat anfordern.

Weitere PM-Werkstoffe auf Anfrage.

A seperate stock list is available upon request.

Other powder metallurgical steels upon request.

Wir sägen für Sie nach Wunsch:

We cut according to your requirements:

R U N D

R O U N D

F L A C H

F L A T

V I E R K A N T

S Q U A R E

LIEFER- PROGRAMM

EDELSTAHL

- Werkzeugstähle für Kalt- und Warmarbeit
- Schnellarbeitsstähle
- Pulvermetallurgische Werkstoffe
- Präzisionsflachstahl/vorgeschliffene Platten
- Erodierblöcke
- Glasformenstähle
- Rostfreie Chromstähle
- Silberstahl
- Nitrierstähle
- Vergütungsstähle
- Legierte und unlegierte Baustähle
- Sonderwerkstoffe
- Werkzeuge
- Mechanische Bearbeitung

EDELSTAHLFORMGUSS

- Nichtrostender und säurebeständiger Edelstahlformguss
- Hitzebeständiger Edelstahlformguss
- Verschleißfester Edelstahlformguss
- Kalt-, Schnell- u. Warmarbeitsstahlguss
- Sonderlegierungen
- Werkzeugguss
- Unlegierter Stahlguss, Grau- u. Sphäroguss über Kooperationen
- Mechanische Bearbeitung

Rohblöcke in allen gängigen Stahlqualitäten und Sonderlegierungen

FEINGUSS

- Feinguss nach dem Wachsausschmelz-Verfahren in allen gängigen Stahl- und Edelstahlwerkstoffen
- Werkstoffberatung, Konstruktionsberatung
- CAD-Datenaustausch
- Erstarrungssimulation
- Rapid Prototyping, Rapid Tooling
- Mechanische Bearbeitung
- Diverse Oberflächenbehandlungen
- Kooperationen zur Ergänzung unseres Lieferprogramms

OBERFLÄCHENTECHNIK

- Technische Beratung vor Ort
- Vakuumhärten
- Vakuumhärten mit Maßeinstellung bei segmentierten Umformwerkzeugen
- Randschichthärten (Flamm- u. Induktionshärten)
- Polieren von Werkzeugen und Bauteilen
- Plasmanitrieren
- CVD-Hartstoffbeschichtung
- PVD-Hartstoffbeschichtung
- PA-CVD-Hartstoffbeschichtung
- Entschichtung und Wiederbeschichtung
- Übernahme kompletter Umformwerkzeuge zur Finishbehandlung und Beschichtung einschl. Aus- und Einbau
- Transportservice

PRODUCT RANGE / PRODUCTION PROGRAM

SPECIAL STEEL DIVISION

- *Tool Steels (Hot and cold work steels)*
- *High-speed steels*
- *Powder metallurgical materials*
- *Precision flat steel / pre-machined plates*
- *EDM blocks*
- *Glass mould steels*
- *Stainless, acid and heat resistant steels*
- *Silver steel*
- *Nitriding steels*
- *Heat-treatable steels*
- *Alloyed and unalloyed structural steels*
- *Special alloys*
- *Tools*
- *Mechanical machining*

SPECIAL STEELS CASTING

- *Stainless and acid resistant special steel castings*
- *Heat resistant castings*
- *Wear resistant castings*
- *Cold work, hot work and high speed steel castings*
- *Special Alloys*
- *Tool steel castings*
- *Unalloyed steel castings (spheroidal) cast iron*
- *Machining ingots in all standard qualities and special alloys*

INVESTMENT CASTING

- *Investment casting of all standard and special steels using the lost wax process*
- *Advice for material selection and design*
- *CAD data exchange*
- *Simulation of solidification*
- *Rapid prototyping, rapid tooling*
- *Machining*
- *Various surface treatment processes*
- *Cooperation in order to supplement our range of products*

SURFACE TREATMENT

- *On site technical advice*
- *Vacuum hardening*
- *Vacuum hardening with size setting for segmented forming tools*
- *Surface hardening (flame, induction hardening)*
- *Surface polishing of tools and components*
- *Plasma nitriding*
- *CVD hard material coating*
- *PVD hard material coating*
- *PA-CVD hard material coating*
- *Coating removal and recoating*
- *Adoption of complete forming tools for finishing treatment and coating, including removal and installation*
- *Transport service*



Dörrenberg Edelstahl GmbH
 Geschäftsbereich Edelstahl
 Werk Wiehl
 Weiershagener Str. 80
 D-51674 Wiehl-Weiershagen
 Telefon (02263) 79-0
 Telefax (02263) 79-205
 E-mail: edelstahl@doerrenberg.de

Niederlassung NORD
 Dörrenberg Edelstahl GmbH
 Wilhelm-Bertelsmann-Str. 5
 D-33602 Bielefeld
 Telefon (0521) 64385
 Telefax (0521) 176977

Niederlassung SÜD
 Dörrenberg Edelstahl GmbH
 Hanns-Martin-Schleyer-Str. 15
 D-86551 Aichach-Ecknach
 Telefon (08251) 896183
 Telefax (08251) 896106

Dörrenberg Edelstahl GmbH
 Postfach 2164
 D-51758 Engelskirchen
 Telefon (02263) 79-0
 Telefax (02263) 79-570
 Internet: <http://www.doerrenberg.de>
 E-mail: info@doerrenberg.de

 Ein Unternehmen der
 GESCO Gruppe